

## הוראה ולמידה

### סוגים של מיומנות מוטורית

**מאת:** ד"ר אלה שובל, ד"ר רוני אולמן דרום, ד"ר רות בורשטיין, ד"ר סיגל עוזיאל-קרל

**תיגו:** מונחים, חינוך גופני, מיומנות מוטורית, פדגוגיה

קיימים סוגים שונים של מיומנויות מוטוריות. לכל סוג תכונות מאפיינות וכתוצאה מכך, לכל סוג דרכי הוראה ולמידה שונות.



**מיומנות מוטורית, מיומנות מוטורית**

**motor skill**      **مهارة حركية**

צ"ש; נ; י; מ': המיומנות המוטורית; ר': מיומנויות מוטוריות; ר"מ: המיומנויות המוטוריות.

תבנית תנועה נרכשת המבוססת על צירוף תנועות מוגדר החוזר על עצמו. עם הזמן והתרגול תבנית התנועה הופכת לקבועה ומבוצעת, לפחות בחלקה, באופן אוטומטי. מיומנויות מוטוריות מלוות את פעולותינו בחיי היום-יום, כמו שימוש במזלג ובסכין או במקלות לצורך אכילה, הכנסת מפתח הבית לחור המנעול ושטיפת הבית במגב. לכל בעל מקצוע בתחומי עבודת הכפיים מיומנויות ייחודיות לו. כך, למשל, טיוח וריצוף הם מיומנויות מוטוריות של הבנאי, וכך ניסור והקצעה הם מיומנות מוטוריות של הנגר. המיומנויות המוטוריות הן רכיב חשוב בכל ענפי הספורט ובכל סגנונות המחול. כך, למשל, מסירה ותפיסה הן מיומנויות מוטוריות בענף משחקי הכדור.

**במקורות**

"חטאת הציבור והיחיד כיצד סדר מתן דמים שלהם?"

היה עולה בכבש ופנה לסובבובא לו לקרן דרומית מזרחית טובל אצבעו המיומנות שבימין נותן גדול

ה מכן וגדולה מכן חוטיף ויורד כנגד חודה של קרן עד שדם באצבעו כלה. " (תוספתא, מסכת זבחים ו', י')

### מיומנות סגורה, מיומנות סגורה

#### closed motor skill مهارة مغلقة

צ"ש – ש"ע + ש"ת; נ'; י'; מ': המיומנות הסגורה; ר': מיומנויות סגורות; ר"מ: המיומנויות הסגורות.

תבנית תנועה נרכשת המתבצעת בסביבה הנשארת קבועה בין ניסיון אחד למשנהו. כך, למשל, ביצוע גלגול לפניים על מזרן המונח על הקרקע, קפיצת ראש למים, מעבר משוכה בריצת משוכות, קליעת עונשין במשחק כדורסל, עמידת ידיים בהתעמלות והפעלת תיבת ההילוכים בנהיגה. מיומנות המסווגת כסגורה נחשבת קלה יותר לביצוע מאשר מיומנות פתוחה, בשל מספר קטן יותר של משתנים שעמם נדרש המבצע להתמודד.

*אלף אלף קורה אודר כמיומנות אוטורית סגורה, כיוון שהקורה תמיד באותו אופן ובאותו רוחב והתנועה חוזרת אל עצמה.*

### מיומנות פתוחה, מיומנות פתוחה

#### open motor skill مهارة مفتوحة

צ"ש; נ'; י'; מ': המיומנות הפתוחה; ר': מיומנויות פתוחות; ר"מ: המיומנויות הפתוחות.

תבנית תנועה נרכשת המתבצעת בסביבה משתנה בין ניסיון אחד למשנהו. מכיוון שהסביבה משתנה, המיומנות דורשת מהמבצע להחליט על התאמת התנועה לסביבה תוך כדי תנועה. דוגמות למיומנויות מוטוריות פתוחות: מסירת כדור לחבר רץ בעת משחק בכדור או ריצה על גבי מדרכה, שבה יש להתחשב באנשים אחרים ובמכשולים, כגון עמודי חשמל או מדרגות. מיומנות המסווגת כפתוחה נחשבת קשה יותר לביצוע מאשר מיומנות סגורה, בשל מספר גדול יותר של משתנים שעמם נדרש המבצע להתמודד.

*ריצת משוכות באטליקה קלה אודרת כמיומנות סגורה, כיוון שאופן האסוּכָה, רוחב והמרחק בין המשוכות זהה. לצומת זאת, ריצת מכשולים בטבע אודרת כמיומנות פתוחה, כי בכל פעם המכשול שונה והמרחקים בין המכשולים נקבעים על פי מיקומם בטבע.*

### מיומנות מוטורית גסה, מיומנות מוטורית גסה

#### gross motor skill مهارة حركية خشنة

צ"ש – ש"ע מופשט + ש"ת + ש"ת; נ'; י'; מ': המיומנות המוטורית הגסה; ר': מיומנויות מוטוריות גסות; ר"מ: המיומנויות המוטוריות הגסות.

תבנית תנועה נרכשת המבוססת על פעילות של קבוצות שרירים גדולות. מיומנות המסווגת כגסה תדרוש בדרך כלל אימון בתרגילים הכוללים פעולה של כל הגוף, תוך שיתוף מספר גדול של שרירים ואיברים. המיומנויות המוטוריות הגסות מתפתחות בהדרגה ותלויות בתהליכי הבשלות של המערכת העצבית, בגירויים שהאדם נחשף אליהם, בהתנסויות שהוא עובר ובהתערבות מכוונת ולא מכוונת של עמיתים, של מבוגרים קרובים או של מומחים. קשיים התפתחותיים או לימודיים של ילדים מתבטאים לעיתים קרובות במיומנויות המוטוריות הגסות. דוגמות למיומנויות מוטוריות גסות: ריצה, קפיצה לגובה, טיפוס, רכיבה על אופניים, שחייה.

#### מיומנות מוטורית עדינה, מיומנות מוטורית עדינה

fine motor skill      مهاره حركيه دقيقه

צ"ש – ש"ע מופשט + ש"ת + ש"ת; נ'; י'; מ': המיומנות המוטורית העדינה; ר': מיומנויות מוטוריות עדינות; ר"מ: המיומנויות המוטוריות העדינות.

תבנית תנועה נרכשת המבוססת על פעילות של קבוצות שרירים קטנות. מיומנות המסווגת כעדינה תדרוש בדרך כלל אימון בתרגילים הכוללים פעולה של מעט איברים בגוף, תוך שיתוף מספר קטן של שרירים. המיומנויות המוטוריות העדינות מתפתחות כתוצאה מתהליכי בשלות עצביים, והן תלויות בגירויים שהפרט נחשף אליהם בילדותו, בהתנסויות חוזרות ונשנות ובמושאי חיקוי – מבוגרים וילדים – הנמצאים בסביבתו של הילד. דוגמות למיומנויות מוטוריות עדינות: תפירה בחוט ומחט, השחלת חוט, הקלדה במקלדת מחשב, סריגה, החזקת עט, פריטה בגיטרה ומשחקי קופסה למיניהם.

#### מיומנות מוטורית בדידה, מיומנות מוטורית בדידה

discrete motor skill      مهاره حركيه منفرده

צ"ש – ש"ע מופשט + ש"ת + ש"ת; נ'; י'; מ': המיומנות המוטורית הבדידה; ר': מיומנויות מוטוריות בדידות; ר"מ: המיומנויות המוטוריות הבדידות.

תבנית תנועה נרכשת שיש לה התחלה וסוף מוגדרים בזמן ובמרחב. דוגמות למיומנויות מוטוריות בדידות: מכת קראטה, קליעה לסל, מאוזן קדמי בהתעמלות, בעיטה בכדור לשער בכדורגל. מיומנות המסווגת כבדידה מתבצעת בדרך כלל בבקרה, ללא אפשרות תיקון תוך כדי הביצוע, ולפיכך תדרוש אימון בתרגילים מגוונים.

#### מיומנות מוטורית טורית, מיומנות מוטורית טורית

serial motor skill      مهاره حركيه صفيه

צ"ש – ש"ע מופשט + ש"ת + ש"ת; נ'; י'; מ': המיומנות המוטורית הטורית; ר': מיומנויות מוטוריות טוריות; ר"מ: המיומנויות המוטוריות הטוריות.

תבנית תנועה נרכשת הכוללת כמה מיומנויות בדידות המתבצעות ברצף. דוגמות למיומנויות מוטוריות טוריות: קפיצה משולשת באתלטיקה קלה, משפט תנועה בהתעמלות, צעד וחצי בכדורסל. מיומנות המסווגת כטורית מתבצעת בדרך כלל בבקרה המאפשרת תיקון תוך כדי הביצוע, ולפיכך תדרוש אימון באסטרטגיות ובתרגילים המדגישים תחושות תוך כדי הביצוע.

#### **מיומנות מוטורית רציפה, מיומנות מוטורית רציפה**

مهارة حركية متواصلة      **continuous motor skill**

צ"ש – ש"ע מופשט + ש"ת + ש"ת; נ; י; מ': המיומנות המוטורית הרציפה; ר': מיומנויות מוטוריות רציפות; ר"מ: המיומנויות המוטוריות הרציפות.

תבנית תנועה נרכשת הכוללת חלק בודד המתבצע פעם אחר פעם ללא הפסקה, כך שהתחלתה וסופה קשים להבחנה. דוגמות למיומנויות מוטוריות רציפות: הליכה, ריצה, רכיבה על אופניים, להטוטנות. מיומנות המסווגת כרציפה מתבצעת בדרך כלל בבקרה המאפשרת תיקון תוך כדי הביצוע, ולפיכך תדרוש אימון באסטרטגיות ובתרגילים המדגישים תחושות תוך כדי הביצוע.

#### **מיומנות פשוטה, מיומנות פשוטה**

مهارة بسيطة      **simple motor skill**

צ"ש; נ; י; מ': המיומנות הפשוטה; ר': מיומנויות פשוטות; ר"מ: המיומנויות הפשוטות.

תבנית תנועה שהיא תוצאה של התפתחות נורמטיבית המבוססת על מספר מוגבל של תבניות ודפוסים מוכרים ובודדים. מיומנות המסווגת כפשוטה ניתנת ללמידה בשלמות. דוגמות למיומנויות מוטוריות פשוטות: ריצה, רדיפה, איזון על בסיס צר, ניתור בשתי רגליים ונחיתה בשתי רגליים – קפיצה למרחק מהמקום.

#### **מיומנות מרובת, מיומנות מורכבת**

مهارة معقدة      **complex motor skill**

צ"ש; נ; י; מ': המיומנות המורכבת; ר': מיומנויות מורכבות; ר"מ: המיומנויות המורכבות.

תבנית תנועה נרכשת הכוללת מספר תנועות או חלקים שיש לשלבם יחד, ולשם כך נדרשים כישורים מוטוריים והכרטיים. דוגמות למיומנויות מורכבות: קבלה תחתית בכדורעף; זינוק בקפיצת ראש לבריכה; גלגל בהתעמלות קרקע; נהיגה.

רצוי ללמד מיומנות מורכבת בחלקים ולתכנן את אופן הוראת חיבור החלקים. על המורה מוטלת האחריות שלא לחלק ליותר מדי חלקי לימוד מחד, שכן כל נקודה של הפרדה וחיבור יכולה להוות מוקד לשגיאה, ומאידך לוודא שהשילוב בין החלקים עד לביצוע השלם יהיה נכון.

### מיומנות טבעית, מיומנות טבעית

مهارة طبيعية natural skill

צ"ש – ש"ע מופשט + ש"ת; נ'; י'; מ': המיומנות הטבעית; ר': מיומנויות טבעיות;  
ר"מ: המיומנויות הטבעיות.

מיומנות בסיסית המתפתחת אצל ילדים בלא למידה פורמלית, במהלך הגדילה הנורמלית. שיפור מיומנות טבעית מתרחש באמצעות התנסות ותרגול חופשיים בגן משחקים, בטבע ובבית.

### מיומנות מלאכותית, מיומנות מלאכותית

مهارة اصطناعية artificial skill

צ"ש; נ'; י'; מ': המיומנות המלאכותית; ר': מיומנויות מלאכותיות; ר"מ: המיומנויות המלאכותיות.

מיומנות נלמדת המושתתת על שכלול של מיומנויות טבעיות ושילובן. מונח קרוב למונח מיומנות מורכבת, ופעמים רבות חופף לו. דוגמות למיומנויות מלאכותיות: ריצת משוכות, קפיצה לגובה בסגנון פוסברי, כל מיומנויות הכדור-עף, התעמלות אמנותית.

### מיומנות פרטנית, מיומנות פרטנית

مهارة شخصية individual skill

צ"ש; נ'; י'; מ': המיומנות הפרטנית; ר': מיומנויות פרטניות; ר"מ: המיומנויות הפרטניות.

מיומנות המבוצעת על ידי פרט אחד, בלא צורך להתחשב בביצועים מוטוריים של אחרים. דוגמות למיומנויות פרטניות: שחייה בסגנון חתירה, תרגיל על קורה, ריצה קצרה.

### מיומנות חברתית-תחרותית, מיומנות חברתית-תחרותית

مهارة اجتماعية تنافسية social-competitive skill

צ"ש – ש"ע מופשט + ש"ת; נ'; י'; מ': המיומנות החברתית-תחרותית; ר': מיומנויות חברתיות-תחרותיות; ר"מ: המיומנויות החברתיות-תחרותיות.

מיומנות המתבצעת כחלק מתחרות. שיפור מיומנות חברתית-תחרותית דורש בדרך כלל תרגול מול בני זוג או עם חברי קבוצה וכולל חזרות רבות במצבים משתנים.

מסיבה וקבלה בטניס *tennis* הן דוגמה למיומנות חברתית-תחרותית: *tennis*

*tennis* המוסר מטיב בתנועה המתחרה *tennis* האחר *tennis* במטרה *tennis*.

### מיומנות חברתית-שתופית, מיומנות חברתית-שתופית

social-cooperative skill      مهارة اجتماعية اشتراكية

צ"ש – ש"ע + ש"ת + ש"ת; נ'; י'; מ': המיומנות החברתית-שתופית; ר': מיומנויות חברתיות-שתופיות; ר"מ: המיומנויות החברתיות-שתופיות.

מיומנות המתבצעת כחלק משיתוף פעולה ומחלוקת תפקידים בין המשתתפים. דוגמות למיומנות חברתית-שתופית: רכיבה על אופני זוגות, חתירה בקיאק קבוצתי, שיט במפרשית והכנת הופעה בהתעמלות קבוצתית.

שיפור מיומנות המסווגת כחברתית-שתופית דורש תרגול עם בני זוג או עם חברי קבוצה, הכולל חזרות רבות במצבים משתנים.

מסירות מחבט בחוף היט הן דואמה מיומנות חברתית-שתופית: האוסר מתחשבת בנאוצה fe שמתכו, כדי להאריך את משחק יחידיו או כדי להפוך את המשחק יחידיו לאתגרי הצבור שני המשתתפים.

### מיומנות על פי קצב אישי, מיומנות על פי קצב אישי

self-rhythm skill      مهارة حسب نمط شخصي

צ"ש – ש"ע + צ"י + ש"ת; נ'; י'; מ': המיומנות על פי קצב אישי; ר': מיומנויות על פי קצב אישי; ר"מ: המיומנויות על פי הקצב האישי.

מיומנות שבה המבצע קובע את קצב התנועה מתחילתה ועד סופה. דוגמות למיומנויות על פי קצב אישי: גלגול כדור באולינג, תרגיל התעמלות על קורת שיווי משקל, עלייה במדרגות. שיפור מיומנויות מוטוריות המסווגות כבעלות קצב אישי דורש בדרך כלל סביבת ביצוע קבועה במהלך ההוראה והתרגול.

### מיומנות על פי קצב חיצוני, מיומנות על פי קצב חיצוני

external-rhythm skill      مهارة حسب الوتيرة الخارجية

צ"ש – ש"ע + צ"י + ש"ת; נ'; י'; מ': המיומנות על פי קצב חיצוני; ר': מיומנויות על פי קצב חיצוני; ר"מ: המיומנויות על פי קצב חיצוני.

מיומנות שבה מבצעה קובעים את קצב התנועה ואת עיתוי התחלתה וסיומה, בהתחשב בסביבה המשתנה ובהסתמך עליה. דוגמות למיומנות על פי קצב חיצוני: העברת מקל בריצת שליחים, אגרון, ריקוד בזוגות, הליכה על גבי מסילה נעה בחדר הכושר, בעיטה לשער במהלך משחק כדורגל. מיומנויות מוטוריות המסווגות כבעלות קצב חיצוני דורשות בדרך כלל סביבת ביצוע משתנה במהלך ההוראה והתרגול.